

**JENIS-JENIS KEKELIRUAN SISWA DALAM
MENYELESAIKAN SOAL CERITA YANG BERKAITAN
DENGAN OPERASI HITUNG PADA PECAHAN DI SEKOLAH
DASAR**

Penelitian Studi Kasus pada Pokok Bahasan Bilangan Pecahan pada Kelas V SD
di Salah Satu SD Swasta di Kabupaten Bandung Tahun Ajaran 2020/2021

TESIS

diajukan untuk memenuhi sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister
Pendidikan Dasar Konsentrasi Pendidikan Matematika



Oleh
Azmi Endah Permatasari
NIM 1906414

**PROGRAM STUDI
PENDIDIKAN DASAR
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2021**

Azmi Endah Permatasari, 2021

**JENIS-JENIS KEKELIRUAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA YANG BERKAITAN
DENGAN OPERASI HITUNG PADA PECAHAN DI SEKOLAH DASAR**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Kekeliruan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita yang Berkaitan dengan Operasi Hitung Pada Pecahan di Sekolah Dasar

Oleh
Azmi Endah Permatasari

S. Pd. STKIP Sebelas April, 2018

Sebuah Tesis yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Magister Pendidikan (M.Pd.) pada Fakultas Sekolah Pascasarjana

© Azmi Endah Permatasari
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus 2021

Hak Cipta dilindungi undang-undang.
Tesis ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

Azmi Endah Permatasari, 2021

**JENIS-JENIS KEKELIRUAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA YANG BERKAITAN
DENGAN OPERASI HITUNG PADA PECAHAN DI SEKOLAH DASAR**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

AZMI ENDAH PERMATASARI

**JENIS-JENIS KEKELIRUAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL
CERITA YANG BERKAITAN DENGAN OPERASI HITUNG PADA
PECAHAN DI SEKOLAH DASAR**

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Prof. Dr. H. Wahyudin, M. Pd.

NIP. 195108081974121001

Pembimbing II

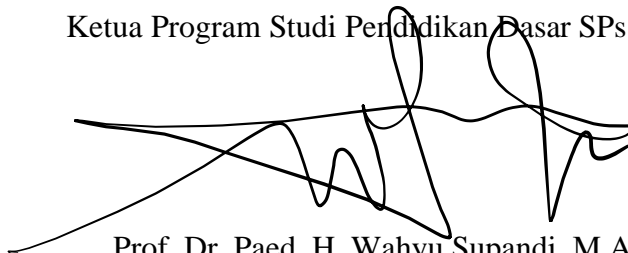


Dr. H. Mubiar Agustin, M. Pd.

NIP. 197708282003121002

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Dasar SPs UPI



Prof. Dr. Paed. H. Wahyu Supandi, M.A.

NIP. 196605251990011001

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Azmi Endah Permatasari

NIM : 1906414

Program Studi : Pendidikan Dasar

Dengan ini menyatakan bahwa tesis yang berjudul **“JENIS-JENIS KEKELIRUAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA YANG BERKAITAN DENGAN OPERASI HITUNG PADA PECAHAN DI SEKOLAH DASAR”** ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko ataupun sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya. Demikian pernyataan ini disampaikan.

Bandung,

Yang membuat pernyataan,



Azmi Endah Permatasari

HALAMAN UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis sampaikan atas kehadiran Allah SWT karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini. Tidak lupa shalawat beserta salam semoga terlimpah curahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang senantiasa mencintai umatnya hingga akhir zaman.

Penulis menyadari tanpa adanya bantuan dan dorongan dari berbagai pihak, penulisan tesis ini tidak akan terwujud. Oleh karena itu, dengan ketulusan hati penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Prof. Dr. Paed.Wahyu Sopandi, M. A., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Dasar SPs UPI yang memberikan kemudahan dan kesempatan kepada peneliti untuk menyelesaikan tesis ini.
2. Prof. Dr. H. Wahyudin, M. Pd., selaku Pembimbing I yang telah memberikan pengarahan, bimbingan dan motivasi dalam menyelesaikan tesis ini. Semoga Allah SWT senantiasa membalas segala kebaikan bapak selama ini.
3. Dr. H. Mubiar Agustin, M. Pd. ,selaku pembimbing II yang juga telah memberikan pengarahan, bimbingan dan motivasi dalam menyelesaikan tesis ini. Semoga Allah SWT senantiasa membalas segala kebaikan bapak selama ini.
4. Awaluddin Ritonga, M. Pd. I., selaku Kepala SD Plus Al Aitaam yang sudah mendukung serta memberikan semangat kepada peneliti untuk dapat menyelesaikan tesis ini.
5. Keluarga besar Program Studi Pendidikan Dasar: seluruh staff dan dosen Pendidikan Dasar, serta mahasiswa pascasarjan Pendidikan Dasar Kosentrasi Matematika Angkatan 2019
6. Siswa-siswi kelas V dan VI SD Plus Al Aitaam yang telah berpartisipasi aktif selama penulis melaksanakan penelitian,
7. Kedua orangtua penulis: Ibu Eros Rosita dan Bapak Cecep Ridwan, yang memberikan kasih sayang, dorongan, dan motivasi berupa moral maupun material yang tak ternilai harganya kepada penulis,

8. Sahabat dan rekan-rekan mahasiswa seperjuangan Program Studi Pendidikan Dasar angkatan 2019, yang selalu memberikan keceriaan, motivasi, dan sekaligus jadi pemicu terwujudnya tesis ini,
 9. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini,
- Mudah-mudahan amal baik mereka mendapatkan pahala yang berlimpah dari Allah SWT. Aamiin.

JENIS-JENIS KEKELIRUAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA YANG BERKAITAN DENGAN OPERASI HITUNG PADA PECAHAN DI SEKOLAH DASAR

Azmi Endah Permatasari

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan jenis-jenis kekeliruan serta faktor penyebab siswa melakukan kekeliruan dalam menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan operasi hitung pada pecahan. Penelitian ini merupakan penelitian studi kasus. Partisipan yang terlibat terdiri dari dua belas siswa dan satu guru kelas V. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu hasil tes dan wawancara. Instrumen utama yaitu peneliti sendiri, dengan instrumen pendamping berupa soal dan pedoman wawancara. Dari penelitian ini diperoleh kesimpulan bahwa jenis-jenis kekeliruan yang dilakukan oleh beberapa siswa dalam menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan operasi hitung pada pecahan diantaranya adalah miskonsepsi dalam menuliskan kalimat matematika, miskonsepsi dalam menuliskan pecahan senilai, miskonsepsi dalam menentukan bentuk persen dari sebuah bilangan, *mistake* dalam operasi hitung pada bilangan desimal, *mistake* pada operasi hitung bilangan pecahan, *mistake* dalam menuliskan pecahan senilai dan *mistake* pada operasi hitung pecahan. Faktor penyebab terjadinya kekeliruan siswa dalam menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan operasi hitung pada pecahan diantaranya yaitu kondisi sekarang yang adanya wabah pandemic Covid 19 yang menimpa Indonesia. Sehingga pembelajaran dilaksanakan dengan menerapkan sistem Belajar Dari Rumah (BDR). Sistem BDR pada pembelajaran matematika ini mengakibatkan siswa keliru menuliskan kalimat matematika, keliru menggunakan data yang digunakan, keliru dalam melakukan perhitungan dan keliru dalam menarik kesimpulan dari hasil jawaban siswa.

Kata kunci: *Kekeliruan, operasi hitung pecahan, miskonsepsi, mistake*

TYPES OF STUDENTS' ERROR IN COMPLETING STORY PROBLEMS RELATED TO COUNTING OPERATIONS ON FRACTIONS IN ELEMENTARY SCHOOL

Azmi Endah Permatasari

ABSTRACT

This study aims to describe the types of errors and the factors that cause students to make mistakes in solving story problems related to arithmetic operations on fractions. This research is a case study research. The participants involved consisted of twelve students and one fifth grade's teacher. The data collection techniques used were test results and interviews. The main instrument is the researcher himself, with accompanying instruments in the form of questions and interview guidelines. From this study, it was concluded that the types of errors made by some students in solving story problems related to arithmetic operations on fractions include misconceptions in writing mathematical sentences, misconceptions in writing equivalent fractions, misconceptions in determining the percent form of a number, mistakes in arithmetic operations on decimal numbers, errors in counting fractions, errors in writing equivalent fractions and mistakes in counting fractions. Factors causing student errors in solving story problems related to arithmetic operations on fractions include the current condition of the Covid 19 pandemic outbreak that hit Indonesia. So that learning is carried out by applying the Learning From Home (BDR) system. The BDR system in mathematics learning causes students to write down mathematical sentences incorrectly, use the data used incorrectly, make mistakes in calculating and draw conclusions from the results of students' answers.

Keywords: *Error, fraction counting operation, misconception, mistake*

DAFTAR ISI

COVER

LEMBAR HAK CIPTA

LEMBAR PENGESAHAN

HALAMAN PERNYATAAN

HALAMAN UCAPAN TERIMA KASIH

ABSTRAK	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Penelitian	1
1.2. Tujuan Penelitian	7
1.3. Pertanyaan Penelitian	7
1.4. Manfaat Penelitian	7
1.5. Sistematika Penulisan Tesis	8
BAB II KAJIAN LITERATUR	
2.1. Kekeliruan (<i>error</i>) dalam Belajar Matematika	9
2.2. Faktor Penyebab Kekeliruan (<i>error</i>) dalam Pembelajaran Matematika .	18
2.3. Matematika dan Operasi Hitung Pada Pecahan	21
2.4. Teori Belajar	29
2.5. Penelitian Terdahulu	44
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1. Jenis dan Desain Penelitian	46
3.2. Partisipan dan Tempat Penelitian	47
3.3. Definisi Konseptual	50
3.4. Definisi Operasional	51
3.5. Teknik Pengumpulan Data	51
3.6. Instrumen Penelitian	53

Azmi Endah Permatasari, 2021

JENIS-JENIS KEKELIRUAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA YANG BERKAITAN
DENGAN OPERASI HITUNG PADA PECAHAN DI SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3.7.	Pengembangan Instrumen	59
3.8.	Prosedur Penelitian	60
3.9.	Analisis Data	61
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN		
4.1.	Temuan Penelitian	64
4.2.	Pembahasan	119
BAB V SIMPULAN DAN SARAN		
5.1.	Simpulan	135
5.2.	Saran	137
DAFTAR PUSTAKA		140
LAMPIRAN.....		153

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Miskonsepsi dan <i>Mistake</i>	13
Tabel 2.2 Kompetensi Dasar Matematika Kelas V	25
Tabel 3.1 Jumlah Responden	48
Tabel 3.2 Penilaian Validasi Soal	53
Tabel 3.3 Kisi-kisi Soal Tes Kekeliruan Siswa dalam Menyelesaikan Soal-soal yang Berkaitan dengan Operasi Hitung pada Pecahan	54
Tabel 3.4 Pedoman Wawancara Siswa	56
Tabel 3.5 Pedoman Wawancara Guru	58
Tabel 4.1 Rekapitulasi Jawaban Kekeliruan Siswa dalam Menyelesaikan Soal-soal yang Berkaitan dengan Operasi Hitung pada Pecahan	64
Tabel 4.2 Rekapitulasi Jawaban Kekeliruan Siswa dalam Menyelesaikan Soal-soal yang Berkaitan dengan Operasi Hitung pada Pecahan Tipe A	65
Tabel 4.3 Rekapitulasi Jawaban Kekeliruan Siswa dalam Menyelesaikan Soal-soal yang Berkaitan dengan Operasi Hitung pada Pecahan Tipe B	66
Tabel 4.4 Rekapitulasi Jawaban Kekeliruan Siswa dalam Menyelesaikan Soal-soal yang Berkaitan dengan Operasi Hitung pada Pecahan Tipe C	67
Tabel 4.5 Tabulasi proses <i>Coding</i> Hasil Jawaban Siswa	69
Tabel 4.6 Tabulasi proses <i>Coding</i> Hasil Wawancara Siswa	74
Tabel 4.7 Kutipan Wawancara Siswa Mengenai Kekeliruan dalam Menyelesaikan Soal yang Berkaitan Dengan Operasi Hitung Pada Pecahan Siswa S2	79
Tabel 4.8 Kutipan Wawancara Siswa Mengenai Kekeliruan dalam Menyelesaikan Soal yang Berkaitan Dengan Operasi Hitung Pada Pecahan Siswa S7	92
Tabel 4.9 Kutipan Wawancara Siswa Mengenai Kekeliruan dalam Menyelesaikan Soal yang Berkaitan Dengan Operasi Hitung Pada Pecahan Siswa S10	106
Tabel 4.10 Kutipan Wawancara Siswa Mengenai Kekeliruan dalam Menyelesaikan Soal yang Berkaitan Dengan Operasi Hitung Pada Pecahan Siswa S12	116

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Menjumlahkan Pecahan	28
Gambar 3.1 Prosedur Penelitian	59
Gambar 3.2 Langkah-langkah Proses Pengodean Menurut Creswell	61
Gambar 4.1 Hasil Pekerjaan Siswa S1 Soal Nomor 2 pada Tipe B	76
Gambar 4.2 Hasil Pekerjaan Siswa S1 Soal Nomor 4 pada Tipe B	77
Gambar 4.3 Hasil Pekerjaan Siswa S2 Soal Nomor 2 pada Tipe A	77
Gambar 4.4 Hasil Pekerjaan Siswa S2 Soal Nomor 1 pada Tipe B	78
Gambar 4.5 Hasil Pekerjaan Siswa S2 Soal Nomor 4 pada Tipe C	78
Gambar 4.6 Hasil Pekerjaan Siswa S3 Soal Nomor 4 pada Tipe A	81
Gambar 4.7 Hasil Pekerjaan Siswa S3 Soal Nomor 2 pada Tipe B	81
Gambar 4.8 Hasil Pekerjaan Siswa S3 Soal Nomor 2 pada Tipe C	82
Gambar 4.9 Hasil Pekerjaan Siswa S4 Soal Nomor 2 pada Tipe A	83
Gambar 4.10 Hasil Pekerjaan Siswa S4 Soal Nomor 4 pada Tipe A	83
Gambar 4.11 Hasil Pekerjaan Siswa S4 Soal Nomor 2 pada Tipe A	84
Gambar 4.12 Hasil Pekerjaan Siswa S5 Soal Nomor 1 pada Tipe A	85
Gambar 4.13 Hasil Pekerjaan Siswa S5 Soal Nomor 2 pada Tipe A	85
Gambar 4.14 Hasil Pekerjaan Siswa S5 Soal Nomor 2 pada Tipe C	85
Gambar 4.15 Hasil Pekerjaan Siswa S6 Soal Nomor 3 pada Tipe B	86
Gambar 4.16 Hasil Pekerjaan Siswa S6 Soal Nomor 4 pada Tipe B	87
Gambar 4.17 Hasil Pekerjaan Siswa S6 Soal Nomor 4 pada Tipe C	87
Gambar 4.18 Hasil Pekerjaan Siswa S7 Soal Nomor 1 pada Tipe A	88
Gambar 4.19 Hasil Pekerjaan Siswa S7 Soal Nomor 2 pada Tipe A	89
Gambar 4.20 Hasil Pekerjaan Siswa S7 Soal Nomor 1 pada Tipe B	89
Gambar 4.21 Hasil Pekerjaan Siswa S7 Soal Nomor 2 pada Tipe B	90
Gambar 4.22 Hasil Pekerjaan Siswa S7 Soal Nomor 4 pada Tipe B	90
Gambar 4.23 Hasil Pekerjaan Siswa S7 Soal Nomor 2 pada Tipe C	91
Gambar 4.24 Hasil Pekerjaan Siswa S7 Soal Nomor 4 pada Tipe C	91
Gambar 4.25 Hasil Pekerjaan Siswa S8 Soal Nomor 1 pada Tipe A	94
Gambar 4.26 Hasil Pekerjaan Siswa S8 Soal Nomor 2 pada Tipe A	94

Gambar 4.27 Hasil Pekerjaan Siswa S8 Soal Nomor 3 pada Tipe A	95
Gambar 4.28 Hasil Pekerjaan Siswa S8 Soal Nomor 4 pada Tipe A	95
Gambar 4.29 Hasil Pekerjaan Siswa S8 Soal Nomor 1 pada Tipe B	96
Gambar 4.30 Hasil Pekerjaan Siswa S8 Soal Nomor 2 pada Tipe B	96
Gambar 4.31 Hasil Pekerjaan Siswa S8 Soal Nomor 3 pada Tipe B	96
Gambar 4.32 Hasil Pekerjaan Siswa S9 Soal Nomor 1 pada Tipe A	97
Gambar 4.33 Hasil Pekerjaan Siswa S9 Soal Nomor 2 pada Tipe A	98
Gambar 4.34 Hasil Pekerjaan Siswa S9 Soal Nomor 3 pada Tipe A	98
Gambar 4.35 Hasil Pekerjaan Siswa S9 Soal Nomor 3 pada Tipe B	99
Gambar 4.36 Hasil Pekerjaan Siswa S9 Soal Nomor 1 pada Tipe C	99
Gambar 4.37 Hasil Pekerjaan Siswa S9 Soal Nomor 2 pada Tipe C	100
Gambar 4.38 Hasil Pekerjaan Siswa S9 Soal Nomor 3 pada Tipe C	100
Gambar 4.39 Hasil Pekerjaan Siswa S9 Soal Nomor 4 pada Tipe C	101
Gambar 4.40 Hasil Pekerjaan Siswa S10 Soal Nomor 1 pada Tipe A	101
Gambar 4.41 Hasil Pekerjaan Siswa S10 Soal Nomor 2 pada Tipe A.....	102
Gambar 4.42 Hasil Pekerjaan Siswa S10 Soal Nomor 4 pada Tipe A	102
Gambar 4.43 Hasil Pekerjaan Siswa S10 Soal Nomor 2 pada Tipe B	103
Gambar 4.44 Hasil Pekerjaan Siswa S10 Soal Nomor 1 pada Tipe C	103
Gambar 4.45 Hasil Pekerjaan Siswa S10 Soal Nomor 2 pada Tipe C	104
Gambar 4.46 Hasil Pekerjaan Siswa S10 Soal Nomor 3 pada Tipe C	104
Gambar 4.47 Hasil Pekerjaan Siswa S10 Soal Nomor 4 pada Tipe C	105
Gambar 4.48 Hasil Pekerjaan Siswa S11 Soal Nomor 1 pada Tipe A	108
Gambar 4.49 Hasil Pekerjaan Siswa S11 Soal Nomor 2 pada Tipe A	108
Gambar 4.50 Hasil Pekerjaan Siswa S11 Soal Nomor 3 pada Tipe A.....	108
Gambar 4.51 Hasil Pekerjaan Siswa S11 Soal Nomor 2 pada Tipe B	109
Gambar 4.52 Hasil Pekerjaan Siswa S11 Soal Nomor 1 pada Tipe C	109
Gambar 4.53 Hasil Pekerjaan Siswa S11 Soal Nomor 2 pada Tipe C	110
Gambar 4.54 Hasil Pekerjaan Siswa S11 Soal Nomor 3 pada Tipe C	110
Gambar 4.55 Hasil Pekerjaan Siswa S11 Soal Nomor 4 pada Tipe C	110
Gambar 4.56 Hasil Pekerjaan Siswa S12 Soal Nomor 1 pada Tipe A	111
Gambar 4.57 Hasil Pekerjaan Siswa S12 Soal Nomor 2 pada Tipe A	112

Gambar 4.58 Hasil Pekerjaan Siswa S12 Soal Nomor 3 pada Tipe A	112
Gambar 4.59 Hasil Pekerjaan Siswa S12 Soal Nomor 4 pada Tipe A	113
Gambar 4.60 Hasil Pekerjaan Siswa S12 Soal Nomor 2 pada Tipe B	113
Gambar 4.61 Hasil Pekerjaan Siswa S12 Soal Nomor 3 pada Tipe B.....	113
Gambar 4.62 Hasil Pekerjaan Siswa S12 Soal Nomor 4 pada Tipe B	114
Gambar 4.63 Hasil Pekerjaan Siswa S12 Soal Nomor 2 pada Tipe C	114
Gambar 4.64 Hasil Pekerjaan Siswa S12 Soal Nomor 3 pada Tipe C	114
Gambar 4.65 Hasil Pekerjaan Siswa S12 Soal Nomor 4 pada Tipe C	115

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A : INSTRUMEN PENELITIAN

A. 1. Lembar Validasi Soal	153
A. 2. Soal Tes Kekeliruan Siswa Tipe A	159
A. 3. Soal Tes Kekeliruan Siswa Tipe B	161
A. 4. Soal Tes Kekeliruan Siswa Tipe C	163
A. 5. Format Pedoman Wawancara Siswa	165
A. 6. Format Pedoman Wawancara Guru	167

LAMPIRAN B: DATA HASIL PENELITIAN

B.1. Transkrip Hasil Wawancara Guru	169
B.2. Transkrip Hasil Wawancara Siswa	173

SURAT IZIN PENELITIAN	186
-----------------------------	-----

SURAT KETERANGAN PEMBIMBING	187
-----------------------------------	-----

DAFTAR RIWAYAT HIDUP	188
----------------------------	-----

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A. H., Abidin, N. L. Z., & Ali, M. (2015). Analysis of Students' Errors in Solving Higher Order Thinking Skills (HOTS) Problems of the Topic of Fraction. *Asian Social Science*, 11(21), 133-143. Doi: 10.5539/ass.v11n21p133.
- Agustin, M., Puspita, R. D., & Setyadi, R. (2020). Gejala kejenuhan guru sekolah dasar saat pandemi covid-19. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 3(2), 183–192.
- Aisyah, Nyimas,dkk. 2007. *Pengembangan Pembelajaran Simetri lipat SD*. Jakarta: Direktorat Jendral pendidikan tinggi departemen Pendidikan nasional. Tersedia: [Online], <http://newbornagain.wordpress.com>, diakses 15 Januari 2014
- Akhtar, Z., & Steinle, V. (2013). Probing Students' Numerical Misconceptions in School Algebra. In V. Steinle, B. L., & B. C (Eds). *Mathematics Education: Yesterday, Today and Tomorrow (Proceedings of the 36th Annual Conference of The Mathematics Education Research Group of Australia)* (Vol. 0, pp. 36-43). Melbourne: MERGA.
- Alghazi, Y. M., & Alghazo, R. (2017). Exploring Common Misconceptions and Errors about Fractions among College Students in Saudi Arabia. *International Education Studies*, 10(4), 133. <http://doi.org/10.5539/ies.v10n4p133>
- Alwasilah, A. C. (2015). *Pokoknya Studi Kasus: Pendekatan Kualitatif*. Bandung: PT Kiblat Buku Utama.
- Amir, Z., & Risnawati (2015). *Psikologi Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Aswaja Pressido
- Arends, Richard I. 2008. *Learning To Teach Seventh Edition*. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Arifani, As'ari & Abadyo. (2016). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika TIMMS Menurut Teori Newman: Studi Kasus Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Tanjungbumi Bangkalan. *Prosiding Seminar Matematika dan Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta*. (hlm 80-85). Yogyakarta: UNY Press.
- Assan, M. M. (2020). "Investigate Mathematical Creativity in the Fractions Topic in Fifth Grade Students." *Proceedings of International Young Scholars Workshop*, 9, 426–433. <https://doi.org/10.47344/iysw.v9i0.218>
- Astuty, K. Y., & Wijayanti, P. (2013). Analisis Kesalahan Siswa Kelas V Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Pada Materi Pecahan Di SDN Medokan Semampir I/259 Surabaya. *MATHEdunesa*, 3(2), 1–7

Azmi Endah Permatasari, 2021

JENIS-JENIS KEKELIRUAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA YANG BERKAITAN DENGAN OPERASI HITUNG PADA PECAHAN DI SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Astuty, K. Y., & Wijayanti, P. (2013). Analisis Kesalahan Siswa Kelas V Dalam Menyelesaikan Soal Matematika PADA Materi Pecahan Di SDN Medokan Semampir I/259 Surabaya. *MATHEdunesa*, 3(2), 1–7
- Büttüner, S. Ö., & Filiz, M. (2017). Exploring high-achieving sixth grade students' erroneous answers and misconceptions on the angle concept. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 48(4), 533-554. <http://doi.org/10.1080/0020739X.2016.1256444>
- Bardini, C., Vincent, J., Pierce, T., & King, D. (2014). Undergraduate Mathematics Students' Pronumeral Misconceptions. In Kieran (Ed.), *Preceedings of the 37th annual conference of the Mathematics Education Research Group of Australasia* (pp. 87-94). Sydney: MERGA
- Baxter, P., & Jack, S. (2008). Qualitative Case Study Methodology: Study Design and Implementation for Novice Researchers Qualitative Case Study Methodology: Study Design and Implementation. *Qualitative Report*, 13(4), 544-559.
- Bell, F.H. (1978). Teaching and Learning Mathematics in Secondary Schools. Dubuque: Wm.C. Brown Company Publishers
- Bistari. (2008). Strategi Belajar Mengajar Matematika. Pontianak: FKIP Untan.
- Bell, F.H. (1978). Teaching and Learning Mathematics in Secondary Schools. Dubuque: Wm.C. Brown Company Publishers
- Bistari. (2008). Strategi Belajar Mengajar Matematika. Pontianak: FKIP Untan.
- Bogdan, R. & Biklen, S. (1992). Qualitatif Research for Education. Boston, MA: Allyn and Bacon.
- Bruner, J. S. (1966). *Toward a theory of instruction* (Vol. 59). Harvard University Press.
- Burfitt, J. (2013). Identification of Hierarchies of Student Learning about Percentages using Rasch Analysis. Dalam Steinle, V., Ball, L., & Bardini (Eds.), *Mathematics Education: Yesterday, Today and Tomorrow (Proceeding of the 36th Annual Conference of the Mathematics Education Research Group of Australia)*. Melbourne, VIC: MERCA, 114-121
- Charalambous, C. Y., & Pitta-Pantazi, D. (2007). Drawing on a theoretical model to Study Students' Understandings of Fractions. *Educational Studies in Mathematics*, 64(3), 293-316. <http://doi.org/10.1007/s10649-006-9036-2>
- Clement, M. A & Ellerton, N. F. (1996). *The Newman Procedure for Analysing Errors on Written Mathematical Tasks*. Australia: The University of

Azmi Endah Permatasari, 2021

JENIS-JENIS KEKELIRUAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA YANG BERKAITAN DENGAN OPERASI HITUNG PADA PECAHAN DI SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Newcastle.

- Clement, M. N. (1980). *Analysing Children's Error on Mathematical Task*. Education Studies in Matematika. Australia: The University of Newcastle.
- Cockroft, W. (1982). *Mathematics Counts: Report Into the Teaching of Mathematics in Schools Under the Chairmanship of W.H. Cockroft*. London, UK: HMSO.
- Cockroft, W.H. (1982). *Mathematics Counts. Report of Committee of Inquiry into the Teaching of Mathematics in schools under the Chairmanship of Dr.WH Cockroft*. London: Her Majesty's Stationery Office.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2000). *Research Methods in Education* (Fifth). RoutledgeFalmer.
- Cole, M. (1985). The Zone of Proximal Development: Where Culture and Cognition Create Each Other. In J.V. Wertsch (ed.), *Culture, Communication and Cognition*, p. 146-161. Cambridge: Cambridge
- Cowan, P. (2006). *Teaching Mathematics A Handbook For Primary And Secondary School Teachers*. Routledge.
- Cresswell, J. (2015). *Riset Pendidikan: Perencanaan, Pelaksanaan, dan Evaluasi Riset Kualitatif & Kuantitatif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Cresswell, J. W (2014). *Research Design Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Cresswell, J. W. (2012). *Educational Research: Planning, Conducting and Evaluating Quantitative and Qualitative Research*. Boston: Pearson Education
- Dahar, R. W. 2006. *Teori-Teori Belajar & Pembelajaran*. Jakarta: Erlangga.
- Damayanti, N. W., Mayangsari, S. N., & Mahardhika, L. T. (2017). Analisis Kesalahan Siswa dalam Pemahaman Konsep Operasi Hitung pada Pecahan. *Jurnal Ilmiah Edutic*, 4(1), 1–7. <http://journal.trunojoyo.ac.id/edutic/article/view/3389/pdf>
- Dewi, M. S. (2013). Meningkatkan Hasil Belajar Menari Kreatif Melalui Pendekatan Pembelajaran Piaget Dan Vygotsky. *Panggung*, 23(1).
- Durkin, K., & Rittle-Johnson, B. (2014). Diagnosing Misconceptions: Revealing Changing Decimal Fraction Knowledge. *Learning and Instruction*, 37, 21-29. <http://doi.org/10.1016/k.learninstruc.2014.08.003>
- Dwiastuti, Y. (2014). Penerapan Model Pembelajaran *Make a match* Untuk Azmi Endah Permatasari, 2021
- JENIS-JENIS KEKELIRUAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA YANG BERKAITAN DENGAN OPERASI HITUNG PADA PECAHAN DI SEKOLAH DASAR**
- Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Meningkatkan Kemampuan Menjumlah Berbagai Macam Bentuk Pecahan Pada Siswa Kelas V SD. *Jurnal Inspirasi Pendidikan*

Dzulfikar, A., & Vitantri, C. A. (2017). Miskonsepsi Matematika pada Guru Sekolah Dasar. *Suska Journal of Mathematics Education*, 3(1), 41-48.

Engin, M. (2013). Questioning to scaffold: an exploration of questions in pre-service teacher training feedback sessions. *European Journal of Teacher Education*, 36(1), 39-54

Farida, A. (2016). Analisis Miskonsepsi Siswa Terhadap Simbol dan Istilah Matematika pada Konsep Hubungan Bangun Datar Segiempat Melalui Permainan dengan Alat Peraga. In Konferensi Nasional Penelitian Matematika dan Pembelajaran (KNPMP I) (pp. 286-295). Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Farida, N., & Ferdiani, R. D. (2019). Representation of Completion of Fraction Calculations for Class V Students. *Journal of Physics: Conference Series*,

Fitriyanti, Zubainur, C. M., Anwar, & Novianti. (2020). Misconceptions of Elementary School Students about Fractions. *International Conference on Elementary Education*, 2(1), 720–728. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.09.245>

Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). How to Design and Evaluate Research in Education. Climate Change 2013 – The Physical Science Basis (Vol. 53). New York: McGraw-Hill. <http://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

Fuadiah, N. F. (2020). MISKONSEPSI SEBAGAI HAMBATAN BELAJAR SISWA DALAM MEMAHAMI MATEMATIKA. *Jurnal Ilmu Pendidikan (JIP) STKIP*, 7(2), 1689–1699. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

Fuji, T. (2020). Misconceptions and Alternative Conceptions in Mathematics Education. *Encyclopedia of mathematics education*, 625-627.

Gall, Joyce & Borg. (2010). *Applying educational research: how to read, do, and use research to solve problems of practice*. The United States of America: PEARSON

Godino, J. D., & Batanero, C. (1998). Clarifying the Meaning of Mathematical Objects as a Priority Area for Research in Mathematics Education. In Sierpinska, A., & Kilpatrick, J. (Eds). *Mathematics Education as a Research Domain: A search for identity* (Vol. 1, pp. 177-196). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

Azmi Endah Permatasari, 2021

JENIS-JENIS KEKELIRUAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA YANG BERKAITAN DENGAN OPERASI HITUNG PADA PECAHAN DI SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Godino, J.D., & Batanero, C. (1998). Clarifying the Meaning of Mathematical Objects as a Priority Area for Research in Mathematics Education. In Sierpinska, A., & Kilpatrick, J. (Eds.). *Mathematics Education as a Research Domain: A search for identity* (Vol. 1, pp. 177-196). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Gunanto & Dhesy, A. (2016). Erlangga *Straight Point Series* untuk SD/MI Kelas V. Jakarta: Penerbit Erlangga
- Hakim, A. R., & Windayana, H. (2016). Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD. *EduHumaniora/ Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 4(2).
- Heholdt, R., & Sapire, I. (2014). An error analysis in the early grades mathematics – A learning opportunity? Background: Teachers learning from child assessment in national tests. *South African Journal Of Childhood Education*, 4 (1), 42-60.5
- Hergenhahn, B. R., & Olson, H. (2015). *Theories of Learning*. Jakarta: Kencana.
- Heruman. (2008). Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Herutomo, R. A., & Saputro, T. E. M. (2014). Analisis Kesalahan dan Miskonsepsi Siswa Kelas VII pada Materi Aljabar. *Edusentris, Jurnal Ilmu Pendidikan dan Pengajaran*. 1(2), 134-145.
- Hestuaji, Y., dkk (2013). *Pengaruh Media Kartu Domino terhadap Pemahaman Konsep Pecahan Bagi Siswa Kelas III SDN Gugus Ki hajar Dewantara Karangtengah Wonogiri*. *Jurnal Didaktika Dwija Indria*, 3 (1)
- Hidayati, K. (2012). Pembelajaran Matematika Usia SD/MI Menurut Teori Belajar Piaget. *Cendekia: Jurnal Kependidikan Dan Kemasyarakatan*, 10(2), 291-308.
- Holisin, I. (2016). Melatih Penalaran Siswa Sekolah Dasar (SD) dalam Memahami Konsep Bilangan Pecahan dan Menyelesaikan Masalah Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan. *Didaktis: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Pengetahuan*, 9(3).
- Holmes, V., Miedema, C., & Haugen, N. (2013). Data-Driven Intervention: Correcting Mathematics Students' Misconceptions, Not Mistakes. *Mathematics Educator*, 23(1), 24-44.
- Hutagalung, R. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model Guided Discovery Berbasis Budaya Batak Toba Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Negeri 1Tukka. *PYTHAGORAS: Azmi Endah Permatasari, 2021*
- JENIS-JENIS KEKELIRUAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA YANG BERKAITAN DENGAN OPERASI HITUNG PADA PECAHAN DI SEKOLAH DASAR**
 Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Johar, R., Fitriadi, Mahdalena, & Rusniati. (2016). Miskonsepsi Siswa Sekolah Dasar pada Pembelajaran Bilangan Desimal. *Sekolah Dasar*, 25 (2), 160-167.
- John, G.A., dan Thornton, C.A. (1993). Vygotsky Revisited: Nurturing Young Children's Understanding of Number. Focus on Learning Problems in Mathematics, 15, 18-28.
- Kadarisman. 2013. Miskonsepsi Siswa Dalam Penguasaan Materi Grafik Fungsi Kuadrat pada Kelas X SMAN I Sumenep. Tesis Universitas Negeri Surabaya
- Karnasih, I. (2015). Analisis Kesalahan Newman pada Soal Cerita Matematis. *Jurnal PARADIKMAS*, 8(1), 37-51.
- Karso, dkk. (2014). Pendidikan Matematika I (Edisi I). Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Karso, dkk. 2007. Pendidikan Matematika I. Jakarta: Depdikbud.
- Kemendikbud. 2012. Modul Pasca UKA Guru SD Tentang Teori Belajar Matematika. Kemdikbud: Jakarta.
- Kirschner, P. A., Sweller, J., & Clark, R. E. (2006). Why Minimal Guidance During Instruction Does Not Work: An Analysis of Failure of Constructivist, Discovery, Problem-Based, Experiential, and Inquiry-Based Teaching. *Educational Psychologist*, 41(2), 75-86
- Kosasih, Usep. (2017) *Analisis Terhadap Mistake dan Miskonsepsi Peserta Didik Dalam Memahami Kekongruenan, Kesebangunan, dan Bangun Ruang Sisi Lengkung Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah*. Tesis. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Kozulin, Alex., et al. (2003) *Vygotsky's Educational Theory in Cultural Context*. Cambridge-England: The MIT Press.
- Lee J. & Choi H. (2016). What affects learner's higher-order thinking in technology-enhanced learning environments? The effects of learner factors, *Computers & Education* doi: 10.1016/j.compedu.2017.06.015.
- Lee, H.-J., & Boyadzhiev, I. (2020). Underprepared College Students' Understanding of and Misconceptions with Fractions. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 15(3). <https://doi.org/10.29333/iejme/7835>
- Lestari, D. (2014). Penerapan Teori Bruner Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Simetri Lipat di Kelas IV SDN 02 Makmur Jaya
- Azmi Endah Permatasari, 2021
JENIS-JENIS KEKELIRUAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA YANG BERKAITAN DENGAN OPERASI HITUNG PADA PECAHAN DI SEKOLAH DASAR
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Kabupaten Mamuju Utara. *Jurnal Kreatif Tadulako Online*, 3(2). 129-141

Loc, N. P., Tong, D. H., & Chau, P. T. (2017). Identifying the concepts fraction of primary school students: The investigation in Vietnam. *Educational Research and Reviews*, 12(8), 531-539. <http://doi.org/10.5897/ERR2017.3220>

Lortie-forgues, H., Tian, J., & Siegfried, R. S. (2015). Why is learning fraction and decimal arithmetic so difficult? *Developmental Review*, 38. 201-221. <http://doi.org/10.1016/j.dr.2015.07.008>.

Luneta, K., & Makonye, P. J. (2010). Learner Errors and Misconceptions in Elementary Analysis: A Case Study of a Grade 12 Class in South Africa. *Acta Didactica Napocensia*, 3(3), 35-45

Mairing, J. P. (2017). Thinking Process of Naïve Problem Solvers to Solve Mathematical Problems, 10(1), 1-11. <http://doi.org/10.5539/ies.v10n1p1>.

Malikha, Z., & Amir, M. F. (2018). Analisis Miskonsepsi Siswa Kelas V-B Min Buduran Sidoarjo Pada Materi Pecahan Ditinjau Dari Kemampuan Matematika. *Pi: Mathematics Education Journal*, 1(2), 75–81. <https://doi.org/10.21067/pmej.v1i2.2329>

Masroza, F. (2013). Prevalensi anak berkesulitan belajar di sekolah dasar se Kecamatan Pauh Padang. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus*, 1(1), 215-227.

Mehmetlioğlu, D. (2014). Misconceptions of Elementary School Students about Comparing Decimal Number. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 152, 569-574/. <http://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.09.245>.

Meleong, L. J. (2010). *Metodologi Penelitian Kualitatif* (edisi revisi). Bandung: Remaja Rosdakarya

Miller, J.B. (2000). The quest for the constructivist statistics classroom: Viewing practicen through constructivist theory. Unpublished doctoral dissertation, The Ohio State University, Columbus

Montani Ph D, T. O. (2004). Mathematical Disabilities in Elementary School Children. *Electronic Journal for Inclusive Education*, 1(7), 3.

Muchtar Abdul Karim,dkk. 2009. *Pendidikan Matematika II*. Jakarta: Universitas Terbuka

Muhsetyo, G., dkk. (2011). *Pembelajaran Matematikan SD (Edisi I)*. Jakarta: Universitas Terbuka.

Mulungye, M., O'Connor, M., & Ndethiu. (2016). Sources of Students Errors and Misconceptions in Algebra and Effectiveness of Classroom Practice

Azmi Endah Permatasari, 2021

JENIS-JENIS KEKELIRUAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA YANG BERKAITAN DENGAN OPERASI HITUNG PADA PECAHAN DI SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Remediation in Machakos. *Journal of Education and Practice*, 7(10), 31-33

- Mulyadi, Riyadi, & Subanti, S. (2015). Analisis Kesalahan dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Luas Permukaan Bangun Ruang Berdasarkan Newman'S Error Analysis (Nea) Ditinjau dari Kemampuan Spasial. *Elektronik Pembelajaran Matematika*, 3(4), 370-382.
- Murtafi'ah, U. (2012). *Penerapan Strategi Pembelajaran Quantum Teaching Sebagai Upaya Meningkatkan Keaktifan Belajar Matematika Konsep Pecahan Pada Siswa Kelas IV SD Negeri Bangkok Kecamatan Karanggede Kabupaten Boyolali Tahun Pelajaran 2012/2013* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- National Council of Teachers of Mathematics (NCTM). (2000). Principles and Standards for School Mathematics. The National Council of Teachers of Mathematics, Inc. www.nctm.org
- Nicolaou, A., & Demetra, P.-P. (2011). Factors tha constitute understanding a mathematical concept at the elementary school: Fractions as the concept of reference. *Article Presented at the 4th Conference of The Union of Greek Researcher in Mathematics Education*, 351-361.
- Nikmah, S. (2018). *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Pecahan Sederhana Melalui Media Visual pada Siswa Kelas III MI Miftahul Ulum Duren Kecamatan Tengaran Kabupaten Semarang Tahun Ajaran 2017/2018* (Doctoral dissertation, IAIN SALATIGA).
- Ningrum, R. W., & Budiarto, M. T. (2016). Miskonsepsi Siswa SMP Pada Materi Bangun Datar Segiempat dan Alternatif Mengatasinya. *Mathedunesa Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 1(5), 59-66.
- Nurhamdiah, N., & Rangkuti, A. N. (2019). Profil Miskonsepsi Siswa Pada Materi Pecahan Berdasarkan Tingkat Kemampuan Matematika Siswa. *EKSAKTA : Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran MIPA*, 4(1), 49. <https://doi.org/10.31604/eksakta.v4i1.49-59>
- Nurvianti, Y., Sabri, T., & Maridjo, A. (2014). Peningkatan Aktivitas Siswa Dengan Menerapkan Teori Brunner Dalam Pembelajaran Matematika Kelas III. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(3), 1-10.
- Nuryadi. (2012). Aplikasi Teori Bruner Dalam Pembelajaran Matematika SD Dalam Menentukan Luas Persegi Panjang dan Segitiga Dengan Model Penemuan Terbimbing. Tersedia: [online] <http://made82math.wordpress.com>.
- Olivier, A. 1989. Handling Pupils' Misconceptions. The Thirteenth National Conversion on Mathematics, Physical Science and Biologi Education. Pretoria: University of Stellenbosch

Azmi Endah Permatasari, 2021

JENIS-JENIS KEKELIRUAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA YANG BERKAITAN DENGAN OPERASI HITUNG PADA PECAHAN DI SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Olson, D. R. (2014). *Jerome Bruner: The cognitive revolution in educational theory*. Bloomsbury Publishing.
- Orton, A. (2006). *Learning Mathematics 3rd edition: Issues, Theory and Classroom Practice*. Cornwall: MPG Books Ltd.
- Palincsar, A. S. (1998). Keeping the metaphor of Scaffolding fresh – A response to C. Addison Stone's —The metaphor of scaffolding: Its utility for the field of learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 31, 370-373
- Permatasari, A. E., dkk. (2018). Pengaruh Penggunaan Media Kartu Domino Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Bilangan Pecahan. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika dan Workshop Penyusunan Instrumen High-Order Thinking Skill (HOTS)* (hlm. 37-45). Sumedang: Program Studi Pendidikan Matematika. STKIP Sebelas April. ISBN 978-623-90062-0-4.
- Petit, M. M. 2010. *A focus on Fraction: Bringing Research to The Classroom*. Routledge: New York.
- Petit, M. M. 2010. *A focus on Fraction: Bringing Research to The Classroom*. Routledge: New York
- Phillips, D. C. (1997). *The good, the bad, and the ugly: the many faces of constructivism*. *Educational Researcher*, 24 (7), 5-12.
- Pitajeng. (2006). *Pembelajaran Simetri lipat yang Menyenangkan*. Jakarta: Depdiknas Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Direktorat Ketenagaan. Tersedia: [online], <http://faizalnizbah.blogspot.com>, diakses 15 Januari 2014.
- Prasetyorini, N. (2011). Profil Miskonsepsi Siswa pada Materi Pokok Pecahan Ditinjau dari Kemampuan Matematika Siswa. *Jurusan Matematika*, 1-6.
- Putri, A. A., & Ekawati, R. (2017). The Profile of 10 Grade Students' Misconception in Exponential Depend on Mathematical Ability. *Mathedenesa Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 3(6), 115-118
- Qumairoh, U. A (2016). PENERAPAN PENDEKATAN CTL BERBASIS TEORI BELAJAR BRUNER UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATERI PECAHAN SISWA KELAS IV SDN ANTIROGO 04 JEMBER. [Online]. Tersedia: <https://repository.unej.ac.id/handle/123456789/78156>
- Radatz, H. (1979). West Mexican Metallurgy: Revisited and Revised. *Journal for Research in Mathematics Education*, 10(3), 163-172. <http://doi.org/10.1007/s10963-009-9021-7>.

- Radatz, H. (2020). Error Analysis in Mathematics Education. *Journal for Research in Mathematics Education*, 10(3), 163–172. <https://doi.org/10.5951/jresematheduc.10.3.0163>
- Rahayu, C., & Putri, R. I. I. (2016). Pembelajaran Tentang Persentase dengan Baterai Handphone di Kelas V SD Negeri 119 Palembang. *Jurnal Pendidikan*, 17(1), 45-54
- Rahayuningrum, A., & Fariz, S. (2018). Analisis Kesalahan Siswa Kelas V SD Dalam Menyelesaikan Masalah Sehari-Hari Yang Berkaitan Dengan Operasi Hitung Pecahan. *Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta*, 317–325.
- Rahmasantika, D., & Prahmana, R. C. I. (2018). Analisis Kesalahan Siswa Pada Operasi Hitung Pecahan Berdasarkan Tingkat Kecerdasan Siswa. *Journal of Honai Math*, 1(2), 81. <https://doi.org/10.30862/jhm.v1i2.1041>
- Ramlah, R., Bennu, S., & Paloloang, B. (2017). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Penjumlahan Dan Pengurangan Pecahan Di Kelas Vii Smpn Model Terpadu Madani. *JIPMat*, 1(2). <https://doi.org/10.26877/jipmat.v1i2.1245>
- Riccomini, P. J. (2005). Identification and Remediation of Systematic Error Patterns in Subtraction. *Learning Disability Quarterly*, 28(3), 233-242
- Romdhani, W., & Suryadi, D. (2016). Desain Didaktis Konsep Pecahan Untuk Kelas III Sekolah Dasar. *EduHumaniora: Jurnal Pendidikan Dasar*, 8 (2), 198-210.
- Sahin, O., & Soylu, Y. (2011). Mistakes and Misconceptions of Elementary School Students about The Concept of Variable. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 15, 3322-3327. <http://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.04.293>
- Sahriah, S., Muksar, M., & Lestari, T. E. (2012). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Materi Operasi Pecahan Bentuk Aljabar Kelas VIII SMP Negeri 2 Malang. *Jurnal Online Universitas Negeri Malang*, 1(1), 1–10.
- Santrock, J. W. (2008). *Educational Psychology Third Edition*, Dallas: Mc Graw Hill.
- Santrock, J. W. (2017). *Educational Psychology*. Jakarta: Salemba Humanika.
- Sari, V. L., & Masriyah. (2017). Identifikasi Miskonsepsi Siswa pada Materi Dimensi Tiga Menggunakan Certainty of Response Index (CRI) dan Wawancara Diagnosis. *Mathedunesa Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*. 2(6), 77-83.

Azmi Endah Permatasari, 2021

JENIS-JENIS KEKELIRUAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA YANG BERKAITAN DENGAN OPERASI HITUNG PADA PECAHAN DI SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Schoenfeld, A. H. (2005). *Mathematics Teaching and Learning. A draft for the Handbook of Educational Psychology, Second Edition*. Barkeley: USA
- Sharp, E., & Dennis, M. S. (2016). Model Drawing Strategy for Fraction Word Problem Solving of Fourth-Grade Students With Learning Disabilities. *Hammill Institute on Disabilities: Remedial and Special Education*, 1-12. <http://doi.org/10.1177/0741932516678823>.
- Siegler, R. S., Fazio, L. K., Bailey, D. H., & Zhou, X. (2013). Fractions: The New Frontier for Theories of Numerical Development. *Trends in Cognitive Sciences*, 17(1), 13-19. <http://doi.org/10.1016/j/tics.2012.11.004>
- Sinaga, B. (2007). Model Pembelajaran Matematika Berdasarkan Masalah Berbasis Budaya Batak (PBM-B3). Disertasi Pendidikan Matematika Unesa, tidak diterbitkan. Medan: Universitas Negeri Medan.
- Singh, A.K. 2004. Tests, Measurements and Research Methods in Behavioral Sciences. Patna: Bharati Bhawan.
- Skordoulis, C., Vitsas, T., Dafermos, V., & Koleza, E. (2009). The system of coordintes as an obstacle in understanding the concept of dimension. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 7(2), 253-2722. <http://doi.org/10.1007/s10763-008-9130-2>.
- Slavin, R.E. (1994). Cooperative Learning, Teori, Riset, Practice. Englewood Cliff, Nj: Prentice Hall.
- Slettenhaar. (2000). Adapting Realistic Mathematics Education in the Indonesian Context. Prosiding Konperensi Nasional Matematika X ITB, 17 -20 Juli 2000.
- Smith III, J. P. 2002. The Development of Students' Knowledge of Fractions and Ratios. Making Sense of Fractions, Ratios, and Proportions. NCTM.
- Suciati, I. (2021). METODE PERMAINAN “ULAR TANGGA MATEMATIKA” PADA MATERI BILANGAN PECAHAN. *Guru Tua: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(1), 33-44.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Sukmadinata, N. S. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia dan Remaja Rosdakarya.
- Sukmadinata, N. S. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Rosda.
- Sukri, M. (2014). Penerapan Contextual Teaching Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan Di Kelas V SDN Inpres Balaroa Palu. *Jurnal Elektronik*
- Azmi Endah Permatasari, 2021
JENIS-JENIS KEKELIRUAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA YANG BERKAITAN DENGAN OPERASI HITUNG PADA PECAHAN DI SEKOLAH DASAR
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Sundayana, R. (2014). *Media dan Media dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung: Alfabeta.
- Supardan, D. (2016). *TEORI DAN PRAKTIK PENDEKATAN KONSTRUKTIVISME DALAM PEMBELAJARAN*. 4(1), 1–12.
- Suraji, S., Maimunah, M., & Saragih, S. (2018). Analisis kemampuan pemahaman konsep matematis dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa smp pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV). *Suska Journal of Mathematics Education*, 4(1), 9-16.
- Surna, I. N. (2014). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Erlangga.
- Suryadi, D. (2010). Menciptakan proses belajar aktif: Kajian dari sudut pandang teori belajar dan teori didaktik. *Bandung: Tidak diterbitkan*.
- Suryowati, E. (2015). Kesalahan Siswa Sekolah Dasar dalam Mempresentasikan Pecahan pada Garis Bilangan. *Aksioma*, 4(1), 38-52.
- Suryowati, E. 2015. Kesalahan Siswa Sekolah Dasar dalam Merepresentasikan Pecahan pada Garis Bilangan. *Aksioma*. 4(1), 38-52.
- Sutjipto. (2001). Apakah Anda Mengalami Burnout? *Jurnal /32*. [Online]. Tersedia: <http://www.depdiknas.go.id> [12 April 2008].
- Tan Sisman, G., & Aksu, M. (2015). A Study on Sixth Grade Students' Misconceptions and Errors in Spatial Measurement: Length, Area, and Volume. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 14 (7), 1293-1319. <http://doi.org/10.1007/s10763-015-9642-5>.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif- Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Group.
- Trivena, V., Ningsing, A. R., & Jupri, A. (2017). Misconception on Addition and Subtraction of Fraction at Primary School Students in Fifth-Grade. *Journal of Physics: Conference Series*, 895, 1-8.
- Turmudi. (2008). *Landasan Filsafat dan Teori Pembelajaran Matematika (Berparadigma Eksploratif dan Investigatif)*. Jakarta: Leuseur Cipta Pustaka.
- Unaenah, E., Fazriandina, A., Damiyah, S. R. Al, Ningsih, Y. A., Alia, F., Berliana, N., & Gunawan, A. N. (2020). Analisis miskonsepsi pengenalan pada pecahan menggunakan media pembelajaran. *EDUCATIF: Journal of Education Research*, 2(2), 49–55. <https://doi.org/https://doi.org/10.36653/educatif.v2i2.17>
- Van de Walle, J.A., Karp, K.S., & Bay-Williams, J. M. (2013). *Elementary And*

Middle School Mathematics: Teaching Developmentally. New Jersey: Person Education Inc.

Vidergor, H. E. (2017): Effectiveness of the multidimensional curriculum model in developing higher-order thinking skills in elementary and secondary students, *The Curriculum Journal*, 28(2), hlm. 1-21. DOI: 10.1080/09585176.2017.1318771

Vinogradova, N. & Larry, B. 2013. The Maximum Chocolate Party Game Requires Students to Divide and Compare Fraction in A Practical and Concrete Context. *JRME*. Online: (<http://www.nctm.org/publications/article.aspx?id=35833>, diakses via internet pada 11 April 2013

Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in society*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Wahyudin. (1999). Kemampuan Guru Matematika, Calon Guru Matematika, dan Siswa dalam Mata Pelajaran Matematika. Disertasi doctor PPS UPI Bandung, tidak diterbitkan.

Wahyuni, W. (2017). *Peningkatan Hasil Belajar Operasi Hitung Bilangan Pecahan Melalui Pembelajaran Realistik Berbasis Teori Bruner Pada Siswa Kelas V SDN No. 113 Inpres Laikang Kabupaten Takalar* (Doctoral dissertation, Pascasarjana).

Wijaya, A., Van Den Heuvel-panhuizen, M., Doorman, M., & Robitzsch, A. (2014). Difficulties in solving context-based PISA mathematics tasks: An analysis of Students' errors. *The Mathematics Enthusiast*, 11 (3), 555-583

Withman, N.A. (2005). Timeout or Burnout for Next Generation. *Journal of Society of Medecine*. Vol. 71 February 1978. [Online]. Tersedia: www.findarticles.com/p/articles/mi [16 Mei 2019].

Yeni, E. M. (2015). Kesulitan belajar matematika di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar (JUPENDAS)*, 2(2).

Yin, R. K. (2015). *Studi Kasus: Desain dan Metode*. Jakarta: Rajawali Press.

Yulianti, I. (2012). *Efektifitas Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe CIRC (Cooperatif Integrated Reading And Composition) terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Pecahan pada Soal Cerita Kelas IV Semester II Di MI Masalikil Huda 1 Tahunan Jepara Tahun Ajaran 2011/2012* (Doctoral dissertation, IAIN Walisongo).

Zakaria, E. (2010). Analisis Kesalahan Mahasiswa dalam Belajar dari Persamaan Kuadrat. Pusat Sains dan Pendidikan: Malaysia